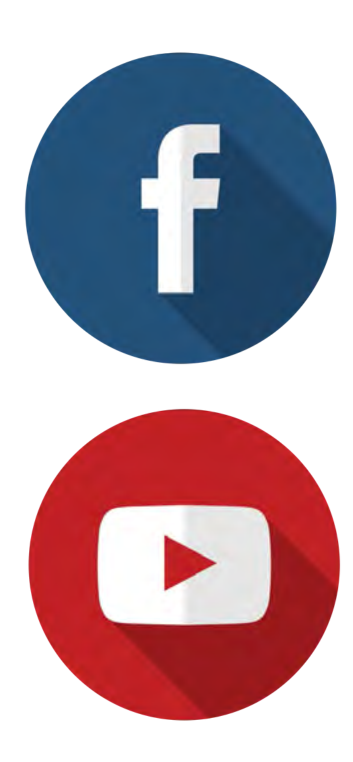
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful







L'appareil Cardio-vasculaire

LES SIGNES FONCTIONNELS

Classification de la NYHA

- *Stade 1 :* Absence de signes fonctionnels lors de l'activité physique habituelle.
- *Stade II :* Présence de signes fonctionnels lors des efforts habituels.
- *Stade III :* Présence de signes fonctionnels pour des efforts légers.
- *Stade IV :* Présence de signes fonctionnels au repos.

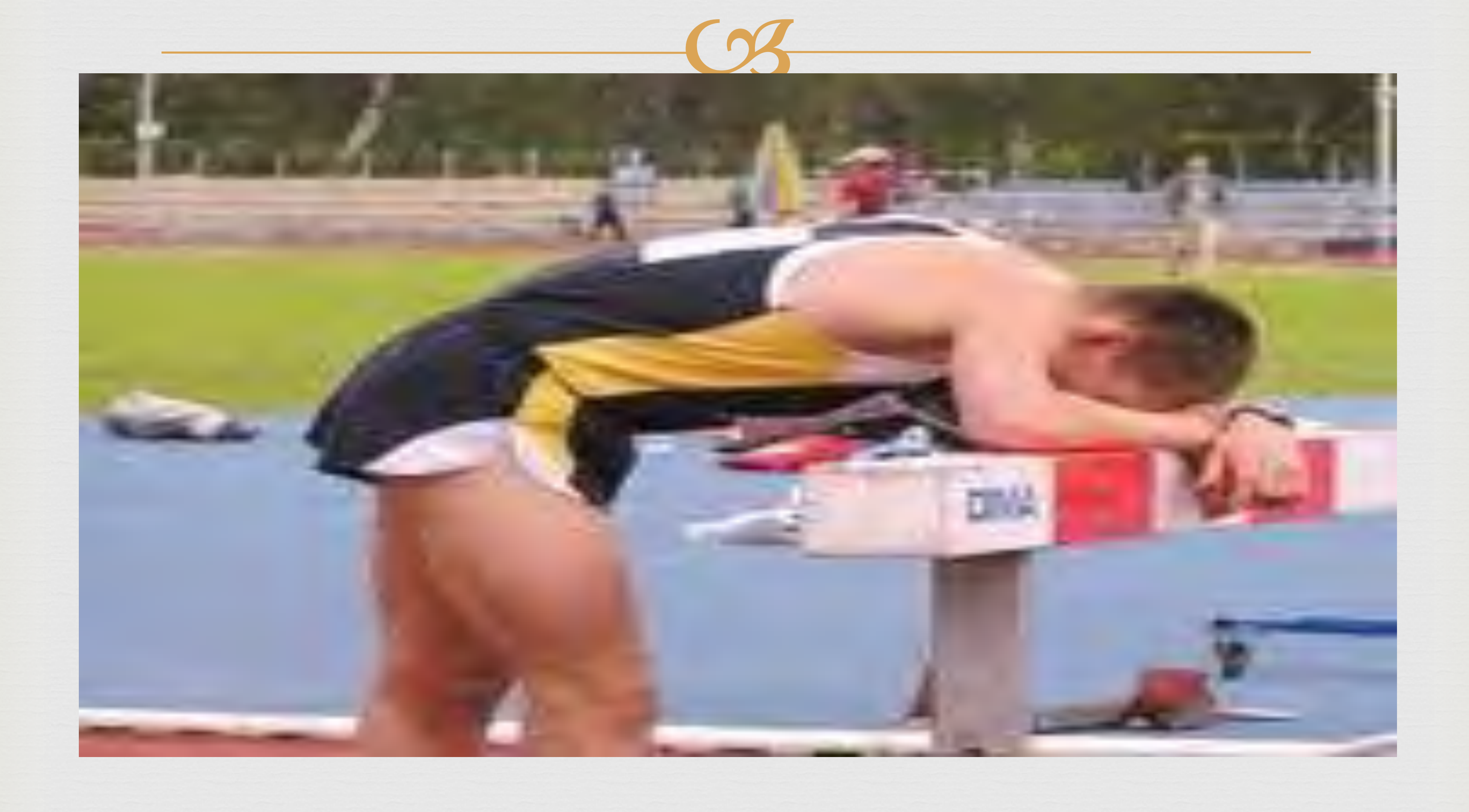
I. La dyspnée

- 1.1. La dyspnée d'effort : est le symptôme fonctionnel le plus fréquent et le plus précoce.



- · *A l'état physiologique* : il existe un essoufflement à l'effort mais :

Il survient pour un effort inhabituel par sa violence et sa durée. Il cède rapidement en 1 à 2 minutes après l'arrêt de l'effort. Il peut y avoir une adaptation si le sujet subit un entraînement.



- · *A l'état pathologique* la dyspnée d'effort est une polypnée qui a les caractères suivants :
- • Elle apparaît pour des efforts d'intensité variable :
- • soit lors de l'activité physique habituelle : jeu pour l'enfant, marche normale, montée des escaliers
- • soit pour des efforts moindres : montée d'un étage ou de quelques marches, marche sur une courte distance
- • Elle dure au-delà de 5 minutes.
- • Elle va en se majorant , aboutissant à la dyspnée de repos.



- **1.2. La dyspnée paroxystique** est une crise d'étouffement durant de quelques minutes à quelques heures, d'apparition brutale, survenant soit le plus souvent spontanément, surtout la nuit au coucher ou réveillant le malade en plein sommeil, soit plus rarement à la suite d'un effort.
- On distingue deux aspects principaux



- **1.2.1. *L'oedème aigu du poumon (OAP)* :**
- PRESSION HYDROSTATIQUE dans les capillaires pulmonaires devient supérieure à la PRESSION ONCOTIQUE
- Il est caractéristique de l'IVG et du RM serré.



la grande crise d'OAP :

- • *Le début* est brutal en règle nocturne
- sensation d'oppression thoracique rapidement croissante
- chatouillement laryngé
- une toux.
- • *La phase d'état* est atteinte en quelques minutes. Le malade est assis au bord du lit couvert de sueur, le teint blafard, cyanose, les jugulaires turgescentes. *Trois signes fonctionnels* principaux sont notés



- • *La polypnée :* intense, angoissante avec orthopnée, sensation de grésillement laryngé; il n'y a pas de point de côté.
- • *La toux :* incessante, quinteuse, pénible, qui ramène rapidement.
- • *L'expectoration séreuse* caractéristique qui est *mousseuse,* rosée dite saumonée, *très abondante* remplissant plusieurs crachoirs en quelques minutes sans soulager le malade.



- *A l'examen clinique :* l'auscultation retrouve l'existence de *râles crépitants* d'abord aux deux bases pulmonaires, puis remontant vers les sommets réalisant la classique *marée montante*
- • *L'évolution :* est fonction de la précocité du traitement qui doit être institué en urgence.



- *la forme suraiguë,* le plus souvent mortelle en quelques minutes
- *la forme atténuée* se manifestant par une toux quinteuse quelques crachats mousseux accompagnant une sensation d'oppression thoracique ; dans cette forme les accès ont tendance à se répéter plusieurs nuits de suite.
- Cette forme atténuée peut survenir au cours du rétrécissement mitral serré, elle apparaît alors à l'effort



- ## *1.2.2.* L'asthme cardiaque
- • *Il s'agit d'une crise dyspnéique à début brutal le plus souvent nocturne réalisant* une bradypnée expiratoire???? *avec thorax bloqué en inspiration et soif d'air intense.*
- • *L'auscultation retrouve* les râles sibilants *disséminés dans les deux champs pulmonaires.*
- • *L'évolution : la crise se termine par quelques secousses de toux qui ramènent quelques crachats muqueux blanchâtres visqueux.*
- Le diagnostic entre crise d'asthme bronchique et crise d'asthme cardiaque est difficile



PFIOUUU
PFIOUUU
PFIOUU
PFF

ASTHMATIQUE ?

NON... ARTISTE EN MANQUE D'INSPIRATION...



- **1.3. La dyspnée permanente** ou **dyspnée de repos** : elle est l'indice d'une cardiopathie décompensée avec diminution importante du débit cardiaque
- augmentée par le décubitus à recrudescence nocturne
- partiellement soulagée par la position assise ou demi assise réalisant *l'orthopnée*
- L'interrogatoire précise son intensité par le nombre d'oreillers nécessaires au malade, au maximum le malade reste assis chaque nuit dans un fauteuil.



- **1.4. La fausse dyspnée ou dyspnée périodique de Cheyne-Stokes** :
- surtout pendant le sommeil, elle n'est pas ressentie par le malade sous forme d'une gêne respiratoire.
- Elle est en rapport avec une perturbation profonde de la fonction circulatoire retentissant sur les centres nerveux respiratoires, elle se voit dans la grande insuffisance cardiaque, elle est de fâcheux pronostic.

2. Les douleurs précordiales

Caractères sémiologiques	Précordialgies	Angine de poitrine	Infarctus du myocarde	Péricardite
Circonstances d'apparition	Variables	Effort	Variables	Spontanee
Siège	Apexien -punctiforme	Rétro-sternale localisée	Rétro-sternale diffuse	AnginoÏde
Irradiations	Aucune	Bras gauche ou mâchoires et 2 MS	Mâchoires et 2 MS, épigastre	Aucune
Durée	Variable	Inférieure ou égale à 2 minutes	Supérieure à 5 minutes	Infarctoïde
Signes accompagnateurs	Palpitations	Aucun	Agitation -Malaise Angoisse -Signes digestifs	Fièvre -Frottement péricardique ou assourdissement des bruits du cœur
Facteur sédatif	Aucun	Repos - Trinitrine	Opiacés	Position penchée en avant
Examens complémentaires	ECG normal	ECG normal ou troubles de la repolarisation	ECG pathologique et transaminases élevées	ECG pathologique téléthorax : cardiomégalie



3. Les palpitations

- 3.1. **Les palpitations physiologiques.** Elles sont induites par un effort violent inhabituel ou une forte émotion. Dans ces cas, l'augmentation de l'ondée systolique fait que la contraction cardiaque est plus ample et devient alors perceptible.



- 3.2. **Les palpitations pathologiques.** Elles peuvent être soit provoquées, soit spontanées
- 3.2.1. *Les palpitations provoquées :* le sont par l'effort, elles accompagnent la dyspnée d'effort et se confondent alors avec elle.
- 3.2.2. *Les palpitations spontanées* intermittentes et surviennent sans cause évidente.

- *Les palpitations à début progressif :*

  ont les caractères suivants :

  le rythme est régulier. La FC est modérément acceleree autour de 100 par minute.

  Début est fin progressif.

- Les circonstances d'apparition :
- après un repas copieux, prise d'excitants : tabac, alcool, café, thé ou de certains médicaments : aminophylline, extraits thyroïdiens; sujets anxieux, soucieux, elles peuvent alors s'accompagner de précordialgies traduisant une névrose cardiaque.

- • *Les palpitations à début brusque :* trouble rythme cardiaque.
- • *Les extra-systoles :* sont des contractions cardiaques prématuré et le centre qui leur donne naissance est extra-sinusal.
- • *Les palpitations très rapides :* crises de tachycardie. La FC ≥ 150 par minute.
- sur coeur sain; la tachycardie paroxystique de Bouveret, elles sont alors régulières.
- Elles peuvent être irrégulières, anarchiques, elles sont alors le signe d'une cardiopathie, c'est le cas de l'ACFA.

4. Les syncopes et les lipothymies

- **4.1. Les syncopes** : la syncope est une perte de connaissance brusque et passagère liée à une anoxie cérébrale.
- Le malade présente une pâleur extrême du visage, le pouls artériel est imperceptible et la TA imprenable
- · *Les causes cardiaques :*
- • *La syncope du syndrome d'Adams-Stokes :BAV*
- • *La syncope d'effort : RAO, CMO*
- • D'autres cardiopathies peuvent se compliquer de syncopes : chez l'enfant, la tétralogie de Fallot qui est une cardiopathie cyanogène



- · *Les causes extra-cardiaques :*
- • L'hypotension orthostatique idiopathique ou iatrogène
- • L'hyper-réflectivité du sinus carotidien : elle est provoquée par une pression externe du sinus carotidien; elle réalise une syncope brusque et brève durant quelques secondes.







- 4.2. **Les lipothymies** : sont plus fréquentes que les syncopes vraies
- Elles doivent être différenciées des syncopes , elles sont toujours bénignes.
- La lipothymie est précédée de troubles sensoriels : troubles visuels, bourdonnements d'oreille ou bruits de tintements de cloche, de sueurs et de pâleur. Elle a un début progressif qui permet au malade de s'allonger pour éviter la chute.
- La perte de connaissance est incomplète.
- Le malade est pâle, le pouls est petit et lent.
- La durée est variable de quelques minutes à une demi-heure, la reprise de la conscience est progressive







- ***5. La toux***
- 5.1. **Quinteuse** : isolée survenant spontanément ou à l'effort, elle traduit alors un œdème pulmonaire mineur, elle se voit surtout au cours du RM.
- 5.2. **Productive** : ramenant une expectoration soit muqueuse d'origine bronchique, soit séreuse traduisant une forme atténuée d'oedème pulmonaire.



- ***6. Les hémoptysies***
- Sont fréquentes au cours des cardiopathies, elles peuvent en être le symptôme révélateur.
- **6.1. Les hémoptysies isolées :** il s'agit d'hémoptysie de petite ou de moyenne abondance sans signes d'oedème pulmonaire, elles sont surtout fréquentes au cours du RM, lorsque la pression dans l'OG est très élevée.



- *6.2. **Les hémoptysies traduisant une complication :*** *les hémoptysies peuvent accompagner un*
- *OAP ou un infarctus pulmonaire.*

THE END

